

DECISIÓN DE EJECUCIÓN (UE) 2017/191 DE LA COMISIÓN**de 1 de febrero de 2017****por la que se modifica la Decisión 2010/166/UE con el fin de introducir nuevas tecnologías y bandas de frecuencias para los servicios de comunicaciones móviles a bordo de los buques (servicios de MCV) en la Unión Europea***[notificada con el número C(2017) 450]***(Texto pertinente a efectos del EEE)**

LA COMISIÓN EUROPEA,

Visto el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea,

Vista la Decisión n.º 676/2002/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 7 de marzo de 2002, sobre un marco regulador de la política del espectro radioeléctrico en la Comunidad Europea (Decisión espectro radioeléctrico) ⁽¹⁾, y en particular su artículo 4, apartado 3,

Considerando lo siguiente:

- (1) La Decisión 2010/166/UE de la Comisión ⁽²⁾ establece las condiciones técnicas y operativas necesarias para permitir el uso del GSM a bordo de los buques (servicios de MCV) en la Unión.
- (2) El desarrollo de medios de comunicación perfeccionados fruto del progreso técnico puede mejorar la capacidad de todos los ciudadanos para permanecer conectados en todo lugar y momento, en consonancia con el programa de política del espectro radioeléctrico establecido por la Decisión n.º 243/2012/UE del Parlamento Europeo y del Consejo ⁽³⁾, y contribuir a la realización del mercado único digital. Por otra parte, el espectro debe utilizarse de conformidad con los principios de neutralidad tecnológica y de servicios establecidos en la Directiva 2002/21/CE del Parlamento Europeo y del Consejo ⁽⁴⁾.
- (3) La Decisión 2010/166/UE insta a los Estados miembros a vigilar la utilización de las bandas de 900 MHz y 1 800 MHz por los sistemas que prestan servicios de MCV en sus mares territoriales, en particular en lo que respecta a la pertinencia continuada de todas las condiciones contenidas en dicha Decisión y a los casos de interferencia perjudicial. Asimismo, los Estados miembros están obligados a presentar a la Comisión un informe sobre sus conclusiones y la Comisión debe, cuando proceda, revisar la Decisión 2010/166/UE.
- (4) Los informes presentados por los Estados miembros a la Comisión han confirmado claramente la necesidad de permitir el uso de nuevas tecnologías de comunicación en el MCV.
- (5) Al objeto de facilitar el despliegue de aplicaciones de MCV en la Unión, el 16 de noviembre de 2015 la Comisión confirió un mandato a la Conferencia Europea de Administraciones de Correos y Telecomunicaciones (en lo sucesivo, «CEPT»), de conformidad con el artículo 4, apartado 2, de la Decisión 676/2002/CE, con el fin de estudiar la posibilidad de coexistencia de los dispositivos marítimos que utilizan la tecnología LTE con las redes de comunicaciones electrónicas terrenales que operan en las bandas de 1 710-1 785/1 805-1 880 MHz y 2 500-2 570/2 620-2 690 MHz y la coexistencia de los dispositivos marítimos que utilizan la tecnología UMTS con las redes de comunicaciones electrónicas terrestres que operan en las bandas de 1 920-1 980/2 110-2 170 MHz.
- (6) A raíz de ese mandato, el 17 de junio de 2016 la CEPT aprobó su informe n.º 62, en el que llegó a la conclusión de que sería posible operar el MCV, siempre que se cumplan las condiciones técnicas pertinentes, utilizando la tecnología LTE en las bandas de 1 710-1 785/1 805-1 880 MHz y 2 500-2 570/2 620-2 690 MHz y la tecnología UMTS en la banda 1 920-1 980/2 110-2 170 MHz. Por tanto, procede modificar la Decisión 2010/166/UE sobre la base de los resultados del informe n.º 62 de la CEPT a fin de incluir estas tecnologías y frecuencias y permitir el uso de sistemas basados en estas tecnologías a bordo de los buques.

⁽¹⁾ DO L 108 de 24.4.2002, p. 1.

⁽²⁾ Decisión 2010/166/UE de la Comisión, de 19 de marzo de 2010, relativa a las condiciones armonizadas de utilización del espectro radioeléctrico para los servicios de comunicaciones móviles a bordo de buques (servicios de MCV) en la Unión Europea (DO L 72 de 20.3.2010, p. 38).

⁽³⁾ Decisión n.º 243/2012/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de marzo de 2012, por la que se establece un programa plurianual de política del espectro radioeléctrico (DO L 81 de 21.3.2012, p. 7).

⁽⁴⁾ Directiva 2002/21/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 7 de marzo de 2002, relativa a un marco regulador común de las redes y los servicios de comunicaciones electrónicas (Directiva marco) (DO L 108 de 24.4.2002, p. 33).

- (7) Sin perjuicio de los requisitos establecidos en el anexo, y a fin de proteger otros usos autorizados del espectro, los Estados miembros podrán introducir restricciones geográficas adicionales al funcionamiento del sistema de MCV en su mar territorial.
- (8) Considerando la importancia de las tecnologías LTE y UMTS para las comunicaciones inalámbricas en la Unión, la posibilidad de utilizar sistemas LTE de MCV y sistemas UMTS de MCV, según se describe en la presente Decisión, debe aplicarse tan pronto como sea posible, y a más tardar seis meses después de la fecha de notificación de la presente Decisión.
- (9) Las especificaciones técnicas de MCV deben seguir siendo objeto de revisión con el fin de garantizar que sean acordes con los avances tecnológicos.
- (10) Las medidas previstas en la presente Decisión se ajustan al dictamen del Comité del Espectro Radioeléctrico.

HA ADOPTADO LA PRESENTE DECISIÓN:

Artículo 1

La Decisión 2010/166/UE queda modificada como sigue:

- 1) El artículo 1 se sustituye por el texto siguiente:

«Artículo 1

La finalidad de la presente Decisión es armonizar las condiciones técnicas relativas a la disponibilidad y la utilización eficiente de las bandas de frecuencias de 900 MHz, 1 800 MHz, 1 900/2 100 MHz y 2 600 MHz para los sistemas que prestan servicios de comunicaciones móviles a bordo de los buques dentro de los mares territoriales de la Unión.»

- 2) El artículo 2 queda modificado como sigue:

- a) el punto 1 se sustituye por el texto siguiente:

«1) “servicios de comunicaciones móviles a bordo de los buques (servicios de MCV)”: los servicios de comunicaciones electrónicas, según se definen en el artículo 2, letra c), de la Directiva 2002/21/CE del Parlamento Europeo y del Consejo (*), prestados por una empresa para que las personas que se encuentran a bordo de un buque puedan comunicarse a través de las redes públicas de comunicaciones que utilizan un sistema sujeto al artículo 3 sin establecer conexiones directas con las redes móviles terrestres;

(*) Directiva 2002/21/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 7 de marzo de 2002, relativa a un marco regulador común de las redes y los servicios de comunicaciones electrónicas (Directiva marco) (DO L 108 de 24.4.2002, p. 33).»;

- b) el punto 7 se sustituye por el texto siguiente:

«7) “estación transceptora base en el buque (EB del buque)”: una picocelda móvil localizada en un buque y que soporta los servicios de GSM, LTE o UMTS de conformidad con el anexo de la presente Decisión»;

- c) se añaden los puntos siguientes:

«8) “bandas de 1 900/2 100 MHz”: la banda de 1 920-1 980 MHz para el enlace ascendente (terminal transmisor a estación base receptora) y de 2 110-2 170 MHz para el enlace descendente (estación base transmisora y terminal receptor);

9) “banda de 2 600 MHz”: la banda de 2 500-2 570 MHz para el enlace ascendente (terminal transmisor y estación base receptora) y de 2 620-2 690 MHz para el enlace descendente (estación base transmisora a terminal receptor);

- 10) «sistema LTE»: una red de comunicaciones electrónicas según se define en el anexo de la Decisión de Ejecución 2011/251/UE de la Comisión (*);
- 11) «sistema UMTS»: una red de comunicaciones electrónicas según se define en el anexo de la Decisión de Ejecución 2011/251/UE.

(*) Decisión de Ejecución 2011/251/UE de la Comisión, de 18 de abril de 2011, por la que se modifica la Decisión 2009/766/CE relativa a la armonización de las bandas de frecuencias de 900 MHz y 1800 MHz para los sistemas terrenales capaces de prestar servicios paneuropeos de comunicaciones electrónicas en la Comunidad (DO L 106 de 27.4.2011, p. 9).».

3) El artículo 3 se sustituye por el texto siguiente:

«Artículo 3

1. Los Estados miembros pondrán al menos 2 MHz de espectro en la dirección ascendente y 2 MHz, del espectro emparejado correspondiente, en la dirección descendente, dentro de las bandas de 900 y/o 1 800 MHz, a disposición de los sistemas GSM que prestan servicios de MCV, sobre una base de ausencia de interferencia y de protección, en sus mares territoriales.
2. Tan pronto como sea posible, y a más tardar a los seis meses de la fecha de notificación de la presente Decisión, los Estados miembros pondrán 5 MHz de espectro en la dirección ascendente y 5 MHz, del espectro emparejado correspondiente, en la dirección descendente a disposición de los sistemas UMTS, dentro de las bandas 1 900/2 100 MHz, y de los sistemas LTE, dentro de las bandas de 1 800 y 2 600 MHz, que prestan servicios de MCV, sobre una base de ausencia de interferencia y de protección, en sus mares territoriales.
3. Los Estados miembros velarán por que los sistemas mencionados en los apartados 1 y 2 cumplan las condiciones que figuran en el anexo.».

4) El artículo 4 se sustituye por el texto siguiente:

«Artículo 4

Los Estados miembros vigilarán el uso de las bandas de frecuencias por parte de los sistemas que prestan servicios de MCV en sus mares territoriales, a los que se hace referencia en el artículo 3, apartados 1 y 2, en particular por lo que se refiere a si siguen siendo pertinentes todas las condiciones especificadas en el artículo 3 y a los casos de interferencia perjudicial.».

5) El anexo se sustituye por el texto que figura en el anexo de la presente Decisión.

Artículo 2

Los destinatarios de la presente Decisión serán los Estados miembros.

Hecho en Bruselas, el 1 de febrero de 2017.

Por la Comisión
Andrus ANSIP
Vicepresidente

ANEXO

«ANEXO

Condiciones que debe cumplir un sistema que preste servicios de MCV en los mares territoriales de los Estados miembros de la Unión Europea para no ocasionar interferencias perjudiciales a las redes móviles terrestres

- 1) Condiciones que deben cumplir los sistemas de GSM que funcionen en la banda de 900 MHz y en la banda de 1 800 MHz y presten servicios de MCV en los mares territoriales de los Estados miembros, a fin de evitar las interferencias perjudiciales a las redes móviles terrestres

Se aplicarán las siguientes condiciones:

- No deberá utilizarse el sistema que presta servicios de MCV a menos de dos millas náuticas ⁽¹⁾ de la línea de base, según se define en la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar.
- A una distancia de entre dos y doce millas náuticas de la línea de base se utilizarán solamente antenas de EB de buque en interiores.
- Se impondrán los siguientes límites a los terminales móviles que se usen a bordo de un buque y a las EB de buque:

Parámetro	Descripción
Potencia/densidad de potencia de transmisión	Para los terminales móviles usados a bordo de un buque y controlados por la EB del buque en la banda de 900 MHz, la potencia de salida radiada máxima será: 5 dBm.
	Para los terminales móviles usados a bordo de un buque y controlados por la EB del buque en la banda de 1 800 MHz, la potencia de salida radiada máxima será: 0 dBm.
	Para las estaciones base a bordo de un buque, la densidad de potencia máxima medida en las zonas exteriores del buque, con referencia a una medición de la ganancia de antena de 0 dBi, será: – 80 dBm/200 kHz.
Reglas sobre el acceso a los canales y su ocupación	Se utilizarán técnicas para reducir la interferencia que ofrezcan unas prestaciones al menos equivalentes a los siguientes factores de reducción, basados en las normas del GSM: <ul style="list-style-type: none"> — entre dos y tres millas náuticas de distancia a la línea de base, la sensibilidad del receptor y el umbral de desconexión [niveles ACCMIN ⁽¹⁾ y min RXLEV ⁽²⁾] del terminal móvil utilizado a bordo de un buque serán iguales o superiores a – 70 dBm/200 kHz, y entre tres y doce millas náuticas de distancia a la línea de base, iguales o superiores a – 75 dBm/200 kHz; — se activará la transmisión discontinua ⁽³⁾ en la dirección del enlace ascendente del sistema de MCV; — el avance de temporización ⁽⁴⁾ de la EB del buque se pondrá al valor mínimo.

⁽¹⁾ ACCMIN (RX_LEV_ACCESS_MIN); según se describe en la norma GSM ETSI TS 144 018.

⁽²⁾ RXLEV (RXLEV-FULL-SERVING-CELL); según se describe en la norma GSM ETSI TS 148 008.

⁽³⁾ Transmisión discontinua o DTX; según se describe en la norma GSM ETSI TS 148 008.

⁽⁴⁾ Avance de temporización; según se describe en la norma GSM ETSI TS 144 018.

- 2) Condiciones que deben cumplir los sistemas de UTMS en las bandas de 1 900/2 100 MHz que presten servicios de MCV en los mares territoriales de los Estados miembros, a fin de evitar las interferencias perjudiciales a las redes móviles terrestres

Se aplicarán las siguientes condiciones:

- No deberá utilizarse el sistema que presta servicios de MCV a menos de dos millas náuticas de la línea de base, según se define en la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar.

⁽¹⁾ Una milla náutica equivale a 1 852 metros.

- b) A una distancia de entre dos y doce millas náuticas de la línea de base se utilizarán solamente antenas de EB de buque en interiores.
- c) Solo podrá utilizarse un ancho de banda de hasta 5 MHz (dúplex).
- d) Se impondrán los siguientes límites a los terminales móviles que se usen a bordo de un buque y a las EB de buque:

Parámetro	Descripción
Potencia/densidad de potencia de transmisión	Para los terminales móviles que funcionen en la banda de 1 900 MHz y en la banda de 2 100 MHz, usados a bordo de un buque y controlados por la EB del buque, la potencia de salida radiada máxima será: 0 dBm/5 MHz.
Emisiones en cubierta	La emisión de la EB del buque en cubierta será igual o inferior a – 102 dBm/5 MHz (canal piloto común).
Reglas sobre el acceso a los canales y su ocupación	Entre dos y doce millas náuticas a partir de la línea de base, los criterios de calidad (nivel mínimo exigido de la señal recibida en la celda) será igual o superior a: – 87 dBm/5 MHz.
	El temporizador de selección de red móvil pública terrestre deberá fijarse en diez minutos.
	El parámetro de avance de temporización se fijará con arreglo a un alcance de la celda para el sistema de antena distribuido del MCV igual a 600 m.
El temporizador de liberación por inactividad del usuario del control de los recursos de radio deberá fijarse en dos segundos.	
No alineación con las redes terrestres	La frecuencia central de la portadora del MCV no estará alineada con las portadoras de redes terrestres.

- 3) Condiciones que deben cumplir los sistemas de LTE en la banda de 1 800 MHz y en la banda de 2 600 MHz que presten servicios de MCV en los mares territoriales de los Estados miembros, a fin de evitar las interferencias perjudiciales a las redes móviles terrestres

Se aplicarán las siguientes condiciones:

- a) No deberá utilizarse el sistema que presta servicios de MCV a menos de cuatro millas náuticas de la línea de base, según se define en la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar.
- b) A una distancia de entre cuatro y doce millas náuticas de la línea de base se utilizarán solamente antenas de EB de buque en interiores.
- c) Solo podrá utilizarse un ancho de banda de hasta 5 MHz (dúplex) por banda de frecuencias (1 800 MHz y 2 600 MHz).
- d) Se impondrán los siguientes límites a los terminales móviles que se usen a bordo de un buque y a las EB de buque:

Parámetro	Descripción
Potencia/densidad de potencia de transmisión	Para los terminales móviles usados a bordo de un buque y controlados por la EB del buque en la banda de 1 800 MHz y en la banda de 2 600 MHz, la potencia de salida radiada máxima será: 0 dBm.
Emisiones en cubierta	La emisión de la EB del buque en cubierta será igual o inferior a – 98 dBm/5 MHz (equivalente a – 120 dBm/15 kHz).

Parámetro	Descripción
Reglas sobre el acceso a los canales y su ocupación	Entre cuatro y doce millas náuticas a partir de las líneas de base, los criterios de calidad (nivel mínimo exigido de la señal recibida en la celda) será igual o superior a -83 dBm/5 MHz (equivalente a -105 dBm/15 kHz).
	El temporizador de selección de red móvil pública terrestre deberá fijarse en diez minutos.
	El parámetro de avance de temporización se fijará con arreglo a un alcance de la celda para el sistema de antena distribuido del MCV igual a 400 m.
	El temporizador de liberación por inactividad del usuario del control de los recursos de radio deberá fijarse en dos segundos.
No alineación con las redes terrestres	La frecuencia central de la portadora del MCV no estará alineada con las portadoras de redes terrestres.».